

3-4 教育の情報化推進のための理事長 ・学長等会議

本会議は、私立の大学教育における情報教育、情報環境に関する諸問題について理解を深めるため、大学運営の最高責任者及び学部等責任者の立場より研究・討議することを目的とし、平成15年度で12回目の開催となる。

(1) 開催計画の決定

「教える授業から学ぶ授業への大学の取り組み」と題して、「学ぶ授業」を実現するための教育方法として、学生の学習意欲を惹起し、必要なときに学習や個人指導が得られるeラーニングをはじめとする教育システムの可能性と限界、大学としての教員職員一体となった支援体制などの課題について協議し、学生に魅力ある大学創造について探求する場とした。

また、全体討議では、最初に、サイバー・キャンパス・コンソーシアムの活動状況を報告し、ファカルティデベロップメントの研究として重要な事業であることを強調するとともに、ネットワークによる著作権事業の概要、メリットを説明し、大学としての積極的な参加を呼び掛けた上で、教育改善のための1つの手法としてのeラーニングの重要性を意見交換し、確認するとともに、実施のための大学としての支援体制への取り組みについて理解の促進に努めることになり、以下の通りの開催要項を作成した。

平成15年度教育の情報化推進のための理事長・学長等会議 開催要項

日時・会場

平成15年8月2日(土)

日本大学(理工学部駿河台校舎1号館)

東京都千代田神田駿河台1-8-14(03-3259-0514)

開催趣旨

教育基本法に根拠を置いた教育振興基本計画の中間報告において、IT環境の整備とITを活用した教育内容の豊富化・高度化の推進が今後の検討課題として指摘されている。また、16年度より第三者機関による大学評価が法律で義務付けられることから、大学は、教育研究の環境・体制・機能について総合的な自己点検・評価を行い、組織的な改善・改革の取り組みの活発化が避けられなくなってくる。

教育改革の成否は、教員と職員が一体となり、大学あげての教育支援が組

織的に展開されるか、否かに依存してくる。そこでの教育は、教員が「教える授業」から学生自からが「学ぶ授業」へ、教育方法の抜本的な転換が不可欠となってくる。その一つの手段として、学生の学習意欲を惹起し、いつでも、どこでも学生個人が相談・助言が得られる支援が情報技術（IT）を活用して提供されることが望まれる。

本会議では、このような現状認識を踏まえつつ、学ぶための教育システムの在り方について、eラーニングをはじめとするITによる教育システムの可能性と限界、教職一体の教育・学習支援体制などの課題について協議し、学生に魅力ある大学創造について考究する場としたい。

テーマ

「教える授業」から「学ぶ授業」への大学の取り組み

プログラム

1:00 会長挨拶

会場校挨拶 日本大学瀬在総長

1:15 講演

「eラーニングの可能性と限界」

対面授業を補完するための学習支援システムとしての機能、効果および導入に際しての課題について紹介する。

清水康敬氏

(国立教育政策研究所教育研究情報センター長)

2:00 休憩(10分)

2:10 事例発表

「ITを活用した学習支援システムへの取り組み」

事例1：eラーニングによる学習支援(文教大学)

事例2：授業のオープン化、学習支援システム(明治大学)

事例3：教職一体型の教材作成支援システム(中部大学)

3:20 休憩(20分)

3:40 全体討議

「サイバー・キャンパス実現に向けての取り組みを考える」

サイバー・キャンパス実現に不可欠な環境として、本協会が提唱するネットワークによる大学連携、著作権処理システムについての積極的な大学参加について意見交換を行うとともに、教員、職員連携による教育・学習支援の在り方と課題について事例報告を踏まえて対応策を整理し、サイバー・キャンパス実現に向けての取り組みを総合的に考える。

※大学間情報交流システム、サイバー・キャンパス・コンソーシアム、電子著作物権利処事業の報告

※全体討議

※決議

- 4:40 関連情報提供
「情報化投資額の実態と補助金の活用」
- 5:00 会場移動
- 5:10 懇親会
- 6:10 閉会

(2) 開催結果

去る、8月2日、日本大学理工学部駿河台校舎を会場に100大学、13短期大学より211名の理事長、学長、学部長等が参加して開催した。以下に会議の概要を報告する。

会議の概要

1. 基調講演「e-ラーニングの可能性と限界」

清水康敬氏（国立教育政策研究所教育研究情報センター長）から、e-ラーニングとは、学習者が主体的に学べるように学習環境にインタラクティブ性が求められる。面接授業をそのままe-ラーニングにしても、授業が教員中心で学習者の動機付が配慮されていなければ該当しない。遠隔教育でも教員が一方通行で授業を行うのではなく、インターネットを通じて同時又は非同時に学習者が質問や回答などの学習行動を伴うものでなければならない。

このような授業を進める上で留意しなければならない点として著作権処理を適切に行っていくことが重要である。平成16年1月1日より遠隔授業における教材等の送信についてリアルタイムで行う場合には権利者への許諾が不要となる。しかし、オンデマンドでの送信は従来通り、許諾が必要。また、Webサイトに掲載のコンテンツをe-ラーニング用にサーバーに置く場合も送信可能な状態にあるということで、許諾が必要となる。

優れた教材を開発するには、教育目標、教育対象、教育方法を明確にした上で、教育内容を分析して、学習者の能力に適したe-ラーニングコースを設計するインストラクショナルデザイナーとしての専門家が必要となる。なお、今後の問題としてシステム上での本人の確認が課題となる。

2. 事例発表「ITを活用した学習支援システムへの取り組み」

「e-ラーニングによる学習支援」の取り組みとして宮川裕之氏（文教大学湘南情報センター長）より、13年度から試行し、14年度からe-ラーニングを大学の授業とする学則改正を経て15年度から大学のキャンパス間で遠隔授業を始めたことの報告があった。現在作成のe-ラーニング教材は、「教育評価、情報と経済、英語コミュニケーション、テクニカルライテ

インング」などで、eラーニングの教育目標は、学生の達成度を測定し、反省・改善を通じて学生1人々の能力を向上させる。30分前後のビデオ学習の後、理解度クイズをWebサイトで回答。正解率8割に達しないと次の単元に進めないように設定。理解できない場合は繰り返しeラーニングで受講。その様子を学習進行管理システムとして視聴時間、クイズの得点など学習履歴情報を蓄積することにより、効果的な学習支援が可能となる。最初から満足できる教材は難しい。理解度クイズの平均点が低い場合には教材に不備があるとして見直すことにしている。

「授業のオープン化、学習支援システム」の取り組みとして安藏伸治氏（明治大学情報システムを利用するための教育・研究コンテンツ構築委員会委員長）より、授業参加意欲、コミュニケーション能力、基礎学力などの低下による対面授業の問題を克服するための一手段として、事前・事後学習の促進、授業への目的意識の高揚など新たな学習関係を創出するための学習支援システムを稼働させていることの報告があった。10,806の授業の内、講義科目である6,458科目を対象に35,000人の学生に13年度より実施している。

オープン化の内容は、「クラス・ウェーブ」として、シラバス、学習の指針を与える授業計画、レジュメや板書を掲載する授業内容、教員からのお知らせ、教室での討議をWebサイトで行うディスカッション、授業に使用する資料（図、写真、映像も含む）、課題を提示し、回答をWebサイトで回収するレポート、関連リンクを掲載。さらに授業評価に関するアンケートを自動集計することが可能。また、居ながらにして教育・学園生活に必要な情報として、学内の組織・機関に対して意見交換可能なオンラインサポート、学生1人々の時間割、成績照会、健康診断結果、教員の研究や業績、教育活動等に関する情報をデータベース化する専任教員DBがある。本システムの効果は、教員と学生の距離が近くなることにより、深いコミュニケーションが構築できたことと、学生が授業に出席するようになった。また、教員に分かり易い、魅力のある授業を進めるための工夫がはじまった。課題としては、より多くの教員が効果的な授業が行えるよう、全学的なファカルティデベロップメントの推進や教育方法の検討など意識改革が重要。

「教職一体型の教材作成支援システム」取り組みとして三浦真琴氏（中部大学教育研究センター副センター長）より、10年度から学術情報センターの中にコンテンツ作成支援環境としての

「Web Factory」を設置して、Webページの作成に関して理解のない教員が職員からの支援を受けて、教員、学生からみてより機能的な教材を作成するとともに、教員と学生のコミュニケーションによる授業を実現した一事例について報告があった。「Web Factory」は、教材をWebページへ加工し、編集する教員専用の部屋で、動画編集機器、電子化変換ソフトなどがあり、専門的に常時支援している。当初は、養教育科目の毎回の講義内容、授業録画、資料、

シラバスを掲載していたが、学生とのコミュニケーションを増やすため掲示板機能を利用して、自己紹介・履歴書、教員の日記、作文教室、授業以外での相談・助言などを通して5,410件のアクセスがあった。教職課程教育にも活用し、Webページだけで学習した学生の感想・意見も掲載することにより、授業をオープン化した。その結果、教員自らが録画を通して教授法を反省することができた。いずれにしても、情報技術に精通した専門家を置くことが重要。外部委託する場合には、学内の教育や情報環境に精通した教職員の配置が必要。教員の情報技術活用のアーカイブを通じて新しい授業方法の開発が可能となる。職員は、単なる技術的な支援の提供にとどまらず、授業改善のための支援にかかわることが可能となる。

3. 全体討議「サイバー・キャンパス実現に向けての取り組みを考える」

討議に先立ち、サイバー・キャンパス実現に向けての本協会としての取り組みについて、井端事務局長より次のような報告があり、その上で 向殿常務理事（明治大学理工学部長）が座長となり進めた。まず、本協会の取り組みについて、「大学間情報交流システム」では、自らの大学を知り、その上で他の大学と比較するための場として、インターネットで学内・学外向けの情報を区分し、戦略的な計画を立てることが可能となる。そのために、掲載情報の内容としては、教育目標、教育方法をはじめ教育体制、教育改善の取り組みなど教育政策を考えるための戦略情報など各大学の判断としている。

「サイバー・キャンパス・コンソーシアム」では、一大学の教員では解決できないコンテンツの共同利用や共同開発、授業の共同運営を実現するために、大学の壁を越えてイントラネット上で大学が連携協力する仕組みを14年度に構築した。現在、153大学25短期大学の教員1,057人が参加しており、人文、社会、自然科学の40程度のグループを構成し、そのうち20程度のグループが活動を開始している。今後は、10,000人以上を目指して参加教員の増加に努める予定。

「電子著作物権利処理事業」では、インターネット上で電子著作物の利用許諾を行えるようにするために、本協会の権利処理システム（文化庁登録予定）を介して大学間で実施するもので、煩わしさがなく迅速に利用許諾が行える他、コンテンツの利用実績の基礎資料提示を通じて、教育業績として活用できる、大学としての知的財産をマネジメントできるなどのメリットがある。なお、大学の外部機関との権利処理は、企業に教育支援のための協力を呼び掛け、企業等がWebサイトに掲載の情報やそれ以外の情報提供について、本協会のポータルサイトを通じて個別対応いただけるよう働きかける予定としている。現在、大学間でのシステム作りを優先して準備を進めており、11月の実験を目標に、大学へ参加を公募中。

次いで、座長から協会の以上の取り組みについての意向を問いかけたところ、出席の殆ど全員から賛成を得た。その上で著作権問題について質疑した

ところ、概ね次のような意見交換があった。

- ① 教科書は書いた教員に著作権があるが、電子的になると著作権の帰属が問われるのは何故か。

(答) 電子化された教材の作成が大学の施設・設備、大学組織、予算などの支援を受けている場合は、教員本人以外の権利者を明確にしておくことが重要。権利者に許諾を得ないで、著作物をネットワークで公開すると、権利侵害の程度が不特定に波及する虞れがある。

- ② 米国大学のMITが行っている教材等の著作権放棄について、日本ではどのような対応があるか。

(答) 14年度から文化庁の取り決めにより、著作物についての自由利用明示するために、コンテンツに文化庁が指定する自由利用マークを張り付けることになった。

- ③ 教員と大学との間で権利に対する考え方が異なる場合の対応は、どのように考えたか。また、教員が他大学に移籍した場合の権利関係はどうなるのか。

(答) 権利の帰属について共通理解が得られるよう、本協会のモデルを参考に学内での取り扱い規程を設けることが急がれる。他大学に移籍しても、権利が教員に全て帰属しない場合は移籍前の権利関係に拘束されることになる。教員が学外に教材を公開する場合には、学内のしかるべき組織に届け出るとか、授業の録画を外部に送信する場合は、事前に組織にて協議を行うなどの規定が必要。

- ④ 教員が大学を辞めた後、大学が録画した授業を行う場合は権利侵害にならないか。

(答) 権利の持ち分について、大学内で事前に協議しておくべき問題。教員の授業を録画する時点で教員と大学との間で、肖像権、著作権などの権利の帰属について共通理解を得ることが必要。

以上、今回の議論を踏まえて次のような決議を行った。

- 1つ、我々はネットワークによる大学連携、企業等との連携を通して、社会、世界に通用する授業の実現に努力する。
- 2つ、我々は教育の情報化を保護するため、教員、職員一体の教育支援の構築に努力する。
- 3つ、我々は、大学として知的著作物に関する権利処理の取り扱いについて、早急に検討を始めるように努力する。
- 4つ、我々は、教育コンテンツの充実を期すため、教育に必要な情報の提供について、企業、関係機関、専門家等の協力の実現に努める。

4. 関連情報提供 「情報化投資額の実態と補助金の活用」

14年度における加盟大学の教育研究用の情報化投資額は、メディアンで1校当たり1億5,694万円で8.3%増、管理部門は2,549万円で2.8%減、短期大

学は、教育研究2,690万円で3.1%の減、管理324万円で6.1%の減となっている。学生1人当たりでは、大学で教育研究用5.1万円と昨年度とほぼ横這い、短期大学で4.7万円と若干増加となっている。

大学規模別 教育研究部門の情報投資額
(単位：万円)

	1 大学当り 中央値	学生1人当り 中央値
【大学】		
A (入学定員3千人以上)	165.118 ↗	7.5 ↗
B (2千人以上3千人未満)	63.911 ↗	4.6 ↗
C (2千人未満自然科学含)	35.362 ↗	7.0 ↗
D (2千人未満人文科学含)	12.215 ↘	4.1 ↗
E (自然科学単科大学)	25.074 ↘	8.3 ↘
F (社会科学単科大学)	6.081 ↘	5.0 ↘
G (人文科学単科大学)	9.280 ↘	4.0 ↗
H (医歯薬単科大学)	9.333 ↗	8.1 ↘
I (その他単科大学)	7.838 →	5.2 ↘
大学平均	15.694 ↗	5.1 ↘
【短期大学】		
大学併設短大	4.228 ↗	4.3 ↗
短期大学法人	2.362 ↘	8.0 ↘
短大平均	2.690 ↘	4.7 ↗

補助金の活用では、情報機器の導入は極力、借入れにする方が得策。教室のマルチメディア化工事、学内LAN工事などは一括払いによる情報通信施設、情報通信装置の補助金を活用。学内LANの補助期間9年以内に工事や機器装置の機能改善をする場合には、9年までの残余期間の補助額を国に返還して、新たに補助申請することが得策。ソフトウェアの購入や情報機器の購入を教員の個人研究費で処理している場合でも、大学でまとめることができれば補助の対象となるので、工夫が必要。授業用コンテンツの作成が組織的に促進されるよう、大学として教員の希望を集中的に取り扱い、補助金で作成することが得策。e-ジャーナル、データベースの購入にも、補助金が適用されるようになったので、大学間のコンソーシアに入り、スケールを活かした安価な契約ができるように工夫することが望まれる。

